



૩૫૫૨

## આરોગ્યવિદ્યાનો પ્રશ્નોત્તર.

શ્રી સેહલા અને ઉપયોગી.

ચોથા, પાંચમાં. છઠા શ્રેણીમાં અને થઈ  
કક્કાસ પબ્લીક સર્વીશ અને પ્રવેશક  
પરિક્ષા આપનારને સાર.

અનાવનાર તથા હયાતી પ્રસિદ્ધ કરનાર.

શા. બાલચંદ હામોદર.

આવૃત્તી પેટલી.

પ્રત—૨૦૦૦

આ ચોપડીના સર્વ પ્રકારના હક કલેઝિયોરવાધિન રાખ્યાછે

અમદાવાદ.

શ્રીકાંટે યુનિયન પ્રિન્ટિંગ પ્રેસમાં

મિત્ર બેલાભાઈ નરસિંહદાસે છાપ્યો.

સંવત ૧૯૪૪. સને ૧૯૮૮.

કિંમત નવ પાઈ.



## આરોગ્યવિદ્યાનો પ્રશ્નોત્તર.

૧ પ્ર.—માણુસને મોટામાં મોટું સુખ શું છે ?

ઉ.—શરીરની આરોગ્યતા.

૨ પ્ર.—માણુસ માંદા હોય છે ત્યારે તેને શું દુઃખ ખમતું પડે છે ?

ઉ.—તેનાથી કામ થઈ શકતું નથી (૨) ને ચીજોથી તેને ખીજે પ્રસંગે સુખ મળે છે તે સુખદાયક લાગતી નથી (૩) સુખનો નાશ થાય છે, અને તંગીની પીડા ભોગવવી પડે છે. (૪) કામ થતું નથી તેથી આવક બંધ થાય છે. અને તેથી ને સુખનાં સાધનો તેને તથા તેના કુટુંબને મળવાં નેહએ તે મળતાં નથી. વારંવાર મહાદુઃખમાં આવી પડે છે. તે દુઃખ તેના સાન્ન થયા પછી ઘણી લાંબી મુદત ચાલે છે (૫) રોગથી કોઈ વખત મોત નીપજે છે. આથી કરીને ને કુટુંબનો તેની કમાઈ ઉપર આધાર હોય છે તેમને મહા સંતાપ થાય છે. (૬) માંદગીની વખતે દાકતર કે હકીમનું ખર્ચ કરવું પડે છે અને તેમાં તેને ઘણો ખર્ચ થાય છે. તથા તેનો વખત જાય છે.

( ૨ )

## પ્રકરણ ૧ લું. વાયુ.

૩ પ્ર.—માણસની જીંદગીને કઈ ચીજો ઉપર મુખ્યત્વે કરીને આધાર છે ?

ઉ.—(૧) હવા (૨) પાણી (૩) ખોરાક (૪) આરામ (૫) વ્યામ.=કસરત.

૪ પ્ર.—ઉપરની ત્રણ ચીજોમાં વધારે અગત્યની કઈ ?

ઉ.—હવા કેમકે પાણી તથા ખોરાક વગરતો માણસ થોડો વખત ચલાવી શકે પણ હવા વિના થોડો વખત પણ જીવે નહીં.

૫ પ્ર.—વા, વાયરો, કે પવન અને હવામાં ફેર શો ?

ઉ.—હવા જ્યારે ગતીમાં હોય તે જો આપણી સ્પર્શકીયાના જાણુવામાં આવે છે ત્યારે તેને વા વાયરો કે પવન કહેછે અને વા જ્યારે સ્થીર હોય ત્યારે તેને હવા કહે છે.

૬ પ્ર.—માણસને જીવવાને હવાની જરૂર છે તેમ તેને આરોગ્ય રહેવાને કેવી હવાની જરૂર છે ?

ઉ.—સ્વચ્છ હવાની.

## વાયુને અસ્વચ્છ, કરનારી, મુશ્કેલ રૂપાધીઓ.

૭ પ્ર.—વાયુને અસ્વચ્છ કરનારી મોટી સ્વભાવીક ઉપાધીઓ કઈ છે ?

ઉ.—(૧) પ્રાણીનો શ્વાસ (૨) દાહો બાળવું (૩) દરેક વસ્તુનું કોહોવું. આમાં (પ્રાણીનો મળ પરસેવો ઝાડો મુતર વગેરે ગણાય છે) વળી જમીનમાંથી વાયુ નીકળતો આમાં ગણવામાં આવે છે (૪) રાંધવું વાસણ માં-જવાં એકવાડ કાઢવો લુગડાં ધોવાં નહાવું ઇત્યાદી. ઘરકામોના કેટલાક ધંધા.

૮ પ્ર.—પ્રાણીના સ્વાસથી હવા શી રીતે અસ્વચ્છ થાય છે. તે સમજાવો?

ઉ.—હવાની અંદર ઓક્સીજન (પ્રાણ વાયુ નામે વાયુ છે. તે દરેક પ્રાણીને પ્રાણાધાર છે તે વાયુનો દરેક જીવતું પ્રાણી શ્વાસ લે છે. ને તેની જગ્યાએ કાર્બોનિક ઓસીડગ્યાસ નામે ઝેરી મીઠ્રણ ફેફસામાંથી બહાર આવે છે. વળી તેમાં ઘણી વરાળ તથા નુકશાનકારી મીઠ્રણો કાયામાં બને છે. તે તેની સાથે બળેલાં છે. આ પ્રમાણે દુનિયાં ઉપરનાં દરેક જીવતાં પ્રાણીના શ્વાસથી હવા બગડે છે?

૯ પ્ર.—કોઈ બંધીઆર વાસણમાં ઊંદર જેવા જીવતા પ્રાણીને મૂકીએ તો શું પરિણામ નીપજે ને શા વાસ્તે?

ઉ.—થોડીવાર તે પ્રાણી આમ તેમ તરફડીયાં મારી આખરે મરણ પામે છે. કેમકે તેની અંદરનો ઓક્સીજન વાયુ પુરો થાય છે. ને પછીથી કાર્બોનિક ઓસીડ ગ્યાસ વાયુ તથા પ્રાણીની વરાળ જે પેદા થાય છે.

( ૪ )

તે તથા ખીન્ન મિશ્રણો જે વાસણમાં ઉત્પન્ન થાય છે તે નાશકારી છે.

૧૦ પ્ર.—સાધારણ દાહ કે બાળતું તેનાથી શી રીતે વાયુ અસ્વચ્છ થાય છે ?

ઉ.—જેમ દરેક જીવતાં પ્રાણીને ઓક્સીજન વાયુ પ્રાણાભ્યાર છે તેમ ઓક્સીજન વાયુ વિના કોઈ ચીજ બનતી નથી. દરેક ચીજ તે વખતે હવા માંહેના ઓક્સીજન વાયુ લે છે. ને તેને અદલે કાર્બોનિક ઓસીડ આસ વાયુ વગેરે પેદા કરે છે.

૧૧ પ્ર.—ઓક્સીજન વિના બળતું રહેતું નથી તેનો કોઈ પ્રયોગ કહો. (કારબોન એ લોહીમાંથી આવે છે.) ?

ઉ.—કોઈ બંધીઆર વાસણમાં કોઈ બળતી ચીજ મૂકશું તો તે તરત હોલવાઈ જશે. કારણ કે તેની અંદરનો ઓક્સીજન વાયુ ખપી જાય છે.

૧૨ પ્ર.—દરેક વસ્તુના કોહોવાથી વાયુની સ્વચ્છતા શી રીતે નાશ પામે છે ?

ઉ.—માણસ અથવા જનાવરનાં મુડદાં અને મુઝેલી વનસ્પતિ અને તેના ભાગ એ સર્વ કોહવા લાગે છે. ભારે તેમાંથી ઝેરી વાયુ બહાર નીકળે છે. તે હવામાં મળી જાય છે. હિંદુસ્તાનમાં મુડદાં બાળવાનો રીવાજ ઘણોજ સારી છે. આથી આપણા આર્યસો-

( ૫ )

કોનું ઉદાપણ તથા જ્ઞાન જણાઇ આવે છે. હાલમાં અમેરિકા તથા યુરોપના કેટલાક દેશોમાં મુડદાં દાટવા કરતાં બાળવાનો રીવાજ પાડવા ઘણાં બધાં થયેલું છે.

૧૩ પ્ર.—ક્યાં કહોવાની ક્રીયા વેહેલી શરૂ થાય છે ?

ક.—હંડા મુલક કરતાં ગરમ દેશોમાં દરકોઈ પદાર્થ વેહેલો કોહોવા માંડે છે કેમકે ગરમી જ્યાં વધારે હોય છે ત્યાં દરેક વીજનું પ્રિયકરણ વેહેલું થાય છે. વળી હવાએલી બેજ વાળી જમીનમાં કોહોવાની ક્રીયા વધારે ઉતાવળી ચાલે છે.

૧૪ પ્ર.—જે ધંધાથી હવા બગડે છે તેમાંના કેટલાએકના નામ આપો ?

ક.—કસાઇ ચમાર રંગારાઓ મૃતજનાવરી અથવા વનસ્પતિના પદાર્થો વાપરે છે તેમજ સરાણીઆ ધાતુના પદાર્થ સાફ કરનારા અને તેના બાટ ઘડનારા બગેરે, કેમકે તેમની કૃતીથી ધાતુ તથા પાપાણુનાં જીણાં રજકણો હવામાં ભળીને આપણાં શ્વાસમાં પેશીને વ્યાધી ઉત્પન્ન કરે છે.

વાયુને સ્વચ્છ કરનારા પ્રકૃતી માર્ગ.

૧૫ પ્ર.—હવાને ખીગાડ કરનારા કારણો કયા તેમ હવાને



( ૬ )

સ્વચ્છ કરનારા મોટા સ્વાભાવીક નીયમો કયા છે,  
તે સમજીતી કહો ?

ઉ.—કાર્મોનીક એસીડ ગ્યાસનું પ્રસરણ આ નીયમથી હી-  
સક વાયુઓ પોતાની મેળે પસરી જાય છે. અને હ-  
ળવે હળવે વાતાવરણમાં ભળી જાય છે (૨) પવન-  
ની ગતી અથવા પવનનો સપાટો આથી કરી અપ-  
કારક વાયુ વેગળા જતા રહે છે ને તેમને સ્થળે બીજા  
આવે છે. (૩) લીલી જીવતી વનસ્પતીથી કાર્મોનિક-  
એસીડ ગ્યાસનું પ્રથકરણ આ ક્રીયાથી કાર્મોનિક  
એસીડ ગ્યાસ વાયુ જે ઉપર કહેલી હવાને અસ્વચ્છ  
કરનારી ક્રીઆઓથી કૃત્ત્રિન થાય છે તેનો લીલાં જી-  
વતાં જાડો શ્વાસ લે છે. ને તેમાંથી ઓક્સીજન જીવો  
પાડી બહાર કાઢે છે.

**હિંદુસ્તાનનાં ગામ અને નગરોમાંની હવા અસ્વચ્છ  
થવાનાં સાધારણ કારણ.**

પ્રક્ર. પ્ર.—હિંદુસ્તાનનાં ગામ અને શહેરોમાં હવા અસ્વચ્છ  
થાય છે તેનાં સાધારણ કારણોનાં નામ કહો.

ઉ.—(૧) સાંકડાં ઘરો (૨) તાજી હવાને આવજન કરવા-  
ને સાડ પુરતાં બારી બારણા નથી હોતાં (૩) ઘણાં  
માણસો મોઢે માથે ઓઢીને સુવે છે તેથી (૪) રાં-

( ૭ )

ધવાના ચુલા રાત્રે અજવાળું આપવા સાર કરે-  
લા દીવા તેઓ (૫) વસ્તીની નજીક મુડદા જે દાટેછે  
તથા બાળે છે અને ધણું લોકો મુડદાને અરાઅર  
રીતે બાળતા નથી (૬) જનાવરનાં મુડદાંને પશુ  
પક્ષી ખાઈ જાય ત્યાં સુધી સડવા દેછે. (૭) વન-  
સ્પતી વધી જાયને તેનાં ડાળાં પાંદડાં વગેરે જ્યાં  
ખરી પડેછે ત્યાંજ સડવા દેવાથી (૮) શરીરની તથા  
પેટેરવા ઓઢવાની તથા ખીછાનાનાં લુગડાંની અસ્વ-  
ચ્છતા (૯) નર્ક તથા પીશાબને દુર ન કરવાથી (૧૦)  
બારણા પાસે ખાળ કુંડીઓ તથા દટણ કુવા હો-  
વાથી (૧૧) બારણાં પાસે મળ મુતર એકવાડ વ-  
ગેરે નાંખવાથી (૧૨) ઘરોની નજીક ખુણામાં ગ-  
લીઓમાં અને રસ્તાની બાજુ ઉપર લોકોના મુત-  
રથી (૧૩) ઘરની નજીક છાણના ઢગલા કરી રા-  
ખવાથી (૧૪) ગામડાની નજીક ઉકરડા હોવાથી  
(૧૫) ઓટલે બેસીને કે કુવાને મથાળે લોકોના ના-  
હાવાથી (૧૬) વરસાદના પાણીને અરાઅર વહી  
જવાનો માર્ગ નહીં હોવાથી (૧૭) ઘરનાં તળીઆ-  
ની ઉચ્ચાઈ બહારના રસ્તા જેટલી હોવાથી (૧૮)  
કુવા તથા તળાવમાં લુગડાં વગેરે દોવાથી (૧૯)  
શેહેરમાં કસાઈ વગેરે લોકો જનાવરોનો વધ કરી

( ૮ )

તેનો કચરો ગમે ત્યાં નાંખે છે તેથી (૨૦) ચામડી-  
આ રંગારા વગેરે પોતાનો ધંધો ગામની નજીક  
અથવા રાજ માર્ગમાં કરેછે તેથી.

આ વીસ કારણોમાંના ચાર મોટા ભાગ પડી  
શકે (૧) માણસની યુક્તિમાં ખામી (૨) મૃત વ-  
નસ્પતી અને પ્રાણીથી થતો ખગાડ (૩) ગંદવાડ  
(૪) ધંધા, પેહેલા ભાગમાં ૧-૨-૩-૪ કારણુ આવી  
શકેછે. ખીન્ન ભાગમાં ૫-૬-૭-૮ કારણુ આવી શકે  
છે. ત્રીજા ભાગમાં ૮-૯-૧૦-૧૧-૧૨-૧૩-૧૪  
૧૫-૧૬-૧૭-૧૮ કારણુ આવી શકેછે. ને ચોથા  
ભાગમાં ૧૯-૨૦ કારણુ આવી શકે.

**વાયુમાં થતા ખિગાડનો અટકાવ શી રીતે કરવો.**

૧૭ પ્ર.—શ્વાસ લીધેલા વાયુનો ફરીથી શ્વાસ લેવો ન પડે  
તેને માટે ઘર તથા સુવાના ઓરડા કેવી તરેહના  
બેઠાએ ?

ઉ.—આખા ઘરમાં વાયુની આવજન હોવી જોઈએ. અને  
વધારે માણસે થોડી જગ્યામાં રહેવું નહીં.

૧૮ પ્ર.—દરેક કેદીને કેટલી જગ્યાની જરૂર છે ?

ઉ.—ધન કુટ વાયુ સ્થળ.

૧૯ પ્ર.—ધન કુટ વાયુ સ્થળ એટલે શું ?

ઉ.—લંબાઈ પોહોળાઈ ને ઊંડાઈનો ગુણાકાર.

૨૦ પ્ર.—દેશી સીપાઈને તથા બંધીવાનને કેટલી જગ્યા આપવામાં આવે છે. ને તેમને સરખી જગ્યામાં નથી રાખતા તેનું કારણ શું ?

ઉ.—દેશી સીપાઈને ૬૨ ફુટ ક્ષેત્રફળ તથા બંધીવાનને ૩૬ ફુટ ક્ષેત્રફળ જગ્યામાં રાખેછે, બંધીવાનને ઓછી જગ્યામાં રાખવાનું કારણ એ છે કે તેમના ઓરડાની કચાઈ વધારે હોયછે. અને તેમાં જળી-આં હોય છે.

૨૧ પ્ર.—દરેક માણસને સાધારણ રીતે તેટલી જગ્યા મેળવે.

ઉ.—૪૮ ચોરસ ફુટ એટલે ૮ ફુટ લાંબી ને ૬ ફુટ પો-હોળી જગ્યા મેળવે.

૨૨ પ્ર.—કોઈ ઓરડામાં હવા આવ જ કરતી નથી એ શી રીતે માલુમ પડે છે ?

ઉ.—બહારથી આવનાર માણસને તે ઓરડામાં ઘણી વાસ આવે અથવા બીજી તરેહની દુર્ગંધ આવે તો ત્યાં પવનની પુરી આવજ નથી એમ સમજવું.

૨૩ પ્ર.—સાબ માણસનાં કરતાં માંદા માણસના ઓરડામાં વધારે પવન આવે એવી ગોઠવણ હોવી જોઈએ તેનું કારણ ?

ઉ.—માણસ માંદો હોય ત્યારે તેની આમડીમાંથી તથા ફેફસામાંથી ખરાબ પદાર્થ નિકળે છે તેનું પ્રમાણ તે

( ૧૦ )

સાગ્ને હોય આરે નીકળે તે કરતાં વધારે હોય છે  
અને તે વખતે તે પદાર્થ સડવા માંડે છે માટે તેને  
વધારે હવાની જરૂર છે.

૨૪ પ્ર.—સુવાવડી ઠેરી તથા તરત જન્મેલાં છોકરાંને બં-  
ધીઆર ઓરડામાં ગોંધી મુક્યાથી શું નુકશાન થાય છે.

ઉ.—માણસની બીડને લીધે હવા લેવી જોઈએ તેટલી મ-  
ળતી નથી તેથી કરીને છોકરૂં જન્મ્યા પછી થોડા-  
જ દીવસમાં તે અતી સ્વચ્છ હવા ન મળવાથી મ-  
રણ પામે છે.

૨૫ પ્ર.—દીવા બળતણ વગેરેનો ધુમાડો આપણને નુકશાન  
ન કરે માટે તેની કેવી ગોઠવણ રાખવી ?

ઉ.—ધરના ખીજા ભાગની સાથે તે ધુમાડો ન મળે;  
અને તે જલદીથી જાય તેને વાસ્તે ધુમાડીઆં કરી  
રાખવાં જોઈએ.

૨૬ પ્ર.—માણસની ઘેર વધારેમાં વધારે કેટલી હડી કરવી  
અવશ્યની છે ?

ઉ.—ચાર ફુટ.

૨૭ પ્ર.—જે માણસને બાળતું હોય તેનું નુકશાન થોડું થાય  
તેને વાસ્તે શી ગોઠવણ લેવી

ઉ.—મુઠ્ઠું પુરેપુરું બાળતું.

૨૮ પ્ર.—ખીજા મુએલાં પ્રાણીની શી વ્યવસ્થા કરવી ?

ઉ.—દુર લઈ જઈ તેમના ઉપર ખુબ માટી નાંખવી.

૨૯ પ્ર.—ખાતરના ઢગલાથી નુકશાન અટકાવવાનો શો ઈલાજ છે ?

ઉ.—ઢગલા ૧૦૦ વાર એટલે ૨૦૦ હાથ દુર કરવા અને તેમનાપર માટી નાંખવી તેથી તેના ગુણુમાં કાંઈ થશે નહિ અને દુર્ગંધ નીકળતી બંધ થશે.

૩૦ પ્ર.—નાવાથી શો ફાયદો છે ?

ઉ.—ચામડી સ્વચ્છ રહે અને પરસેવો વીગેરે બીજી બધી બહાર આવતી અટકે નહિ.

૩૧ પ્ર.—કેના પાણીએ નાવાથી ફાયદો થાય છે ?

ઉ.—ગુવાન અને તનદુરસ્ત માણસને ટાઢા પાણીએ નાહાવું. પણ ધરડાં અથવા અશક્ત અથવા માંદાંને સેતુ ( હુંફાળું ) ઉના પાણીએ નાહાવું.

૩૨ પ્ર.—પરસેવાથી થતું નુકશાન અટકાવવાને નાહાવા શીવાય બીજું શું કરવું ?

ઉ.—બીજાનાં તેથી પણ મલીન થયાં હોય તો તેને પવન ખવરાવી મલીનતા દુર કરવી.

૩૩ પ્ર.—યુરોપખંડના ઘણા શેહેરોમાં ગંદુ પાણી કાઢી નાંખવાનો શો ઇલાજ કરવો ?

ઉ.—ધર વીગેરે બીજી જગ્યાનું ખરાબ પાણી ગટરવાટે મોટી ગટરમાં જાય ત્યાંથી એક મોટા નળમાં અ-

( ૧૨ )

થવા ચુનાની ખાંધેલી મોટી ગટરોમાં અને ત્યાંથી દરિયામાં સઘળું વહી જાય છે. અથવા ખાંધેલી રાવેલી જમીનમાં વહીને તે જમીનને રસાળ કરે છે.

૩૪ પ્ર.—આ ગટરો સાફ કેમ રખાય ?

ઉ.—તેમાંનો મળ ગુરવા દરશણે કરીને તેની મેળે સાફ થાય છે.

૩૫ પ્ર.—આવી ગોઠવણ હિંદુસ્તાનના કયા શહેરમાં છે ?

ઉ.—કલકત્તામાં.

૩૬ પ્ર.—ત્યાં યુરોપના શહેરના જેટલું સુખ થાય છે કે નહીં તે કારણ સહીત કહો ?

ઉ.—જમીનમાં ઢાળ નહીં હોવાથી ગુરવા કબંધુથી મળ સાફ થતો નથી તેથી તેને ઊંચા ખીજા ભાગમાં લઈ જવા વાસ્તે યંત્ર વાપરવાં પડે છે. અને જે ભાગમાં ગટરો સારી બંધાઈ છે ત્યાંથી પણ મુતર મળ વખતે માણસને લઈ જઈ તે ગટરોમાં નાખવાં પડે છે. આનું કારણ હિંદુસ્તાનની જમીન સપાટ છે. તેજ છે.

૩૭ પ્ર.—આનો ખીજો શો ઉપાય કરી શકાય ?

ઉ.—નાનાવ્યાસની નળીઓ દાખલ કરી તેમાં એકલું મળ મુતર જવા દે અને દર સાલ પાણીની ખીજ ગોઠવણ કરે તો તે બંને ખરું.

૩૮ પ્ર.—ક્યા નળથી બાણું ઓછું ખરચ થાય. ને તે ક્યા.

ઉ.—ચીનાઈ ખરણીના જેવી માટીના.

૩૯ પ્ર.—મળમુતર માણસ કઢી લઈને જાય તે કરતાં ગ-  
ઠર વડે કાઢવાથી શો ફાયદો છે ?

ઉ.—આ કામ ઉપર માણસો લગાડેલાં હોય છે તે ઉપર  
હમેશાં દેખરેખ રાખવી પડે છે. અને દેખરેખ  
રાખવામાં આવે તોપણ કામ જેવું જોઈએ એવું  
થતું નથી.

૪૦ પ્ર.—મળમુતર માણસ લઈ જાય તો તેને વાસ્તે શી  
સાવચેતી રાખવી ?

ઉ.—તે જમીનને અડે માટે કાઠ વાસણમાં એકઠું થાય  
તેમ કરવું તેને દીવસમાં બે વખત કાઢી નાંખાવવું  
અને પછી તે જમીન ઉપર થોડી માટી બભરાવવી  
એટલે દુર્ગંધનો નાશ થશે.

૪૧ પ્ર.—ગટરોના ગંદવાડની શી ગોઠવણ કરવી જોઈએ ?

ઉ.—ગંદવાડને એક કુટ પોહોળો અને એક કુટ ઊંડા  
ખાડામાં નાંખવો. છ ઈંચ સુધી તે નાંખવો અને  
ખાડીના છ ઈંચ માટી પુરવી અને તે જમીનને વ-  
ળતી ખેડવીતો તેથી સારો પાક થશે.

૪૨ પ્ર.—નાહોલા તથા રસોડાના પાણીનો શો ઉપયોગ કરવો ?

ઉ.—પાકવાળી જમીન ઉપર નાંખવાથી પાકને ફાયદો



( ૧૪ )

કરે છે અને જમીનમાં નહીં મરવાથી હવા બગ-  
ડતી અટકે છે.

૪૩ પ્ર.—શરદી ન થાય માટે વરસાદના પાણીની શી ગોઠ-  
વણુ કરવી?

ઉ.—ધર પાસેનાં ખાડા ખાખોચીઆં પુરી નાંખી અબેદ  
પદાર્થના કરેલા નળ વાટે વરસાદનું પાણી કોઈ  
પાસેના વહેણામાં વહી જાય તેમ કરવું.

૪૪ પ્ર.—બેજ અટકાવવાને શું કરવું?

ઉ.—ધરતી જમીન સાધારણુ જમીનથી ઊંચી રાખવી.

૪૫ પ્ર.—છાણુ વગેરે ચીજો મારી સાથે બેજવી લીંપવાથી  
શું નુકશાન થાય છે?

ઉ.—છાણુ સડે છે. અને તેથી તે નુકશાનકારક છે.

૪૬ પ્ર.—જે જગ્યામાં પાણી ભરાઈ રહેતું હોય તેથી શું નુક-  
શાન થાય છે. અને તેનો શો સારો ઉપયોગ કરવો ?

ઉ.—મલેરીયા નામનો તાવ આવે છે. માટે તે પાણી  
કાઢી નાંખવાનો ઉપાય કરવો ને તે જગ્યાએ ખેડી  
વાવેતર કરવું એજ સારો ઉપાય છે.

૪૭ પ્ર.—મલેરીયા એટલે શું ?

ઉ.—વાતાવરણમાં પ્રાણી અથવા વનસ્પતી સગંધી ધણા  
મહત્વના પદાર્થ હોય છે તેમને મલેરીયા કહે છે.

૪૮ પ્ર.—ધરના પુંજનની શી વ્યવસ્થા કરવી ?

( ૧૫ )

ઉ.—ખાળવો દાટવો કે ખાતર ઉપર ભભરાવવો.

૪૯ પ્ર.—જે ધંધાથી દુર્ગંધ ઉત્પન્ન થાય છે તે સ્વખાળનો શો ધારો ખાંધવો જ્ઞેઈએ ?

ઉ.—ખાટકીની દુકાનો સાફ રખાઈવી. તથા લોહી આંતરડાં મળ વગેરે ને બરાબર દટાવવાં. માંસ ઉપર માંખીઓ બેસવા દેવી નહીં. રંગારા તથા મુમાર વગેરે એવા ખીજા ધંધા કરવાવાળાને શેહેરની અથવા ગામની સીમ ઉપર અથવા બ્યાં લોકો ધણાં જતાં આવતાં ન હોય ત્યાં આ કામ કરવા દેવાંજ્ઞેઈએ.

## ભાગ ૨ જો.

૧ પ્ર.—સ્વચ્છ હવા શિવાય આરોગ્યતાને વાસ્તે ખીજી શી ચીજની જરૂર છે ?

ઉ.—સ્વચ્છ પાણી.

૨ પ્ર.—પાણી સ્વચ્છ રહે તેને માટે શા ઉપાય લેવા જ્ઞેઈએ ?

ઉ.—હવા સ્વચ્છ રાખવા સાફ જે તજવીજ કરવી પડે છે તે તજવીજ પાણી સ્વચ્છ કરવામાં ઘણી ઉપયોગી થઈ પડે છે.

૩ પ્ર.—પાણી મળવાનો મુખ્ય માર્ગ શો છે ?

ઉ.—ચરસાદ.

૪ પ્ર.—પાણી મેળવવાના ખીજ કયા રસ્તા છે.

ઉ.—નદી, નાળાં, તળાવ, કુવા, વીરડા, વાવ.

૫ પ્ર.—અનાવૃદ્ધી વખતે નદી કુવા વીગેરે ઠેકાણે પાણી ઊંઠુ જાય છે અથવા સમુગ્ર્યું જતું રહે છે તેનું કારણ શું?

ઉ.—નદી કુવા વગેરે જે ઠેકાણે પાણી ડુંગરમાંથી આવે છે. ત્યાં વરસાદના દીવસમાં ભરાએલું પાણી હોય છે. ને ત્યાં ઠરેલો જરફ હોય તે લાંબી મુદત થયાથી થઈ રહે છે તેથી કરીને પાણી ખુટી પડે છે.

૬ પ્ર.—કુવામાં પાણી ઊંચુ ચઢે છે તેનું કારણ શું?

ઉ.—વરસાદ વરસવાથી પાછું ઝરણુ વાટે પાણી પુષ્કળ આવે છે.

૭ પ્ર.—પાણીમાં ચુનો ને માગ્નેશીયા ખાર આવે છે તેનું કારણ શું?

ઉ.—વરસાદ કોઈ શેહેરની મલીન હવામાં થઈને પડે તો તેની સાથે ખરાબ હવાના રજકણો આવે છે. વળતી પાણી જમીન ઉપર પડી તેમાં મરે છે ત્યાંથી વહી જતાં જમીનમાં રહેલો માગ્નેશીયાખાર ઈલાદી ત્યાંની ખીજ ચીજો પોતાની સાથે લઈને કોઈ નદી કુવા કે ખીજ જળાશયમાં જાય છે તેથી કરી પાણીમાં ચૂનો વગેરે ખીજ ચીજો દેખાય છે.

૮ પ્ર.—નદીનું પાણી કેટલા કારણથી બગડે છે?

( ૧૭ )

ઉ.—(૧) જ્યાં અગાડી થઇને પાણી જાય છે તેની ઉપરના અથવા અંદરના પદાર્થોની મલીનતા ( ૨ ) કાદવ ( ૩ ) શેહેરનો કચરો નાંખાય છે તે ( ૪ ) મડદાં નાખવાથી ( ૫ ) મડદાંની રાખ નાંખવાથી ( ૬ ) કાંદા ઉપર દિશાએ જવાથી ( ૭ ) નાદાવાથી ( ૮ ) કપડાં ધોવાથી.

૯ પ્ર.—નદીનું પાણી પીવા જેવું શી રીતે મળે છે ?

ઉ.—(૧) ઉપર કહેલી અડચણો દુર કરવાથી (૨) નાદાવાનું તથા કપડા ધોવાનું નદીના નીચલા ભાગમાં રાખવાથી (૩) જ્યાંથી પાણી ભરે ત્યાંની હેડળની માગીને જેમ અને તેમ સ્વચ્છ રાખવાથી (૪) કીનારા ઉપર થોડો ઉંડો ખાડો ખોદવાથી.

૧૦ પ્ર.—તળાવનું પાણી કેટલાં કારણથી અગડે છે ?

ઉ.—(૧) નદીમાં જેટલાં કારણો છે તેથી (૨) પાણીના ન વહેવાથી (૩) કીનારે સંડાસ હોવાથી (૪) સ્ત્રીઓ નાદાતી વખતે અંદર પીશાખ કરેછે તેથી (૫) કીનારે દાતણ કરતાં અંદર થુંકવાથી (૬) નાદાતી વેળા કોગળા કરવાથી (૭) દાળ ચોખ્ખા વાસણ વીગેરે ધોવાથી (૮) દોરને અંદર પાણીપીવાથી (૯) તેમને અંદર ધોવાથી (૧૦) શણ તથા નાળીએ-રીના છોડાં અંદર ભીંજવી કોહોવરાવ્યાથી.

૧૧ પ્ર.—તળાવનું પાણી શી રીતે સુધરાય ?

ઉ.—ઉપર કહેલી હરકતો દુર કરવાથી સુધરે.

૧૨ પ્ર.—અંદર વનસ્પતી ઉગ્યાથી ફાયદો કે કેમ.

ઉ.—જીવતાં હોય ત્યાં સુધી ફાયદો છે. લગીર મુએલો ભાગ હોય તો તેને કાઢી નાંખવો નહીં તો પાણીને બગાડે છે.

૧૩ પ્ર.—હીંદુસ્તાનમાં કુવાની અંદર પાણી કયે કયે રસ્તે યદને આવે છે.

ઉ.—ઝરણુનું તેમજ વરસાદનું વહેતું પાણી આવેથી અંદર પડેછે.

૧૪ પ્ર.—કુવાનું પાણી બગડવાનાં કયાં કયાં કારણો છે ?

ઉ.—મળમુતર પડ્યા હોય તેવી જગ્યાથી ઝરણુ આવેછે તેથી (૨) ગંધાતા પાણીના ખાળ કુવા તથા કુંડી-ઓથી (૩) પાસેની જમીન ઢોળાવવાળી હોવાથી તેમાં છહરાએલું પાણી તથા દોરનું છાણુ વીગેરે પડી રહેછે અને પછી તે અંદર જાયછે તેથી (૪) હવાડા ફાટવાળા હોવાથી (૫) કુવા ઉપર નાહાવા ધોવાથી (૬) ઝાડનાં પાંદડાં વીગેરે અંદર પડવાથી (૭) ખરાબ વાસણુ તથા ખરાબ દોરડાથી પાણી કાઢવાથી.

૧૫ પ્ર.—કુવાનું પાણી સુધારવાનો શો ઉપાય છે ?

( ૧૯ )

ઉ.—(૧) સ્વચ્છ જમીનમાં કુવો ખોદવો. (૨) આસપાસ છાતીપુર ફરસ બંધી કરવી જોઈએ (૩) કુવાના મોં ઉપર પવન આવજા કરે તેવાં બાંકોસં વાજું ઢાંકણું કરવું જોઈએ. (૪) બંને તો બંબો બેસાડવો (૫) કપડાં ધોવાની તથા નાલાવાની ત્યાં મનાઈ કરવી (૬) પાસે પાણી ભરાઈ ન રહે તેવી જમીન કરવી (૭) સ્વચ્છ વાસણુ અને દોરડે પાણી કાઢવું.

૧૬ પ્ર.—પાણી સાફ કરવાનો શો ઉપાય ?

ઉ.—(૧) અંદર ફટકડી નાંખવાથી (૨) ઠરવા દેવાથી.

૧૭ પ્ર.—સ્વચ્છ પાણી કોઈ ગામ પાસે ન હોય તો શો બં-  
દોબસ્ત કરવો ?

ઉ.—નળ વાટેબ્યાં હોય ત્યાંથી લાવી બધાને વેચવું જોઈએ.

૧૮ પ્ર.—ઢોરની આરોગ્યતા રાખવા સાફ કયા પાણીની જરૂર છે ?

ઉ.—સ્વચ્છ પાણીની.

૧૯ પ્ર.—આ લોકોપયોગી કામ ઘણી કરીને કેમ થઈ શકે.

ઉ.—(૧) લોકો પોતાના મનપર લે તો (૨) મ્યુનીસીપાલિટી હોય તો અથવા તે મનપર લે તો (૩) કોઈ મુખી કે અધીકારી મનપર લેતો.



( ૨૦ )

## ભાગ ૩ જો.

૧ પ્ર.—સ્વચ્છ પાણી તથા સ્વચ્છ હવા સિવાય માણસને  
આરોગ્ય રહેવા શી જરૂર છે ?

ઉ.—ઉંધ, વસ્ત્ર, અન્ન, વ્યામ (કસરત)

૨ પ્ર.—અન્ન કેવું ખાવાથી મન તનદુસ્ત રહેછે ?

ઉ.—પેટ તણાય એટલું ન ખાતું પણ ઓછું ખાતું (૨)  
અન્ન બરાબર સીજવેલું (બરાબર પકવેલું) ખાતું (૩)  
નીયમસર ખાતું (૪) અપ્ર જુદા જુદા પ્રકારનું ખાતું  
(૫) શક્તિ પ્રમાણે અન્ન જુદા જુદા પ્રકારનું થઈ  
શકે તેટલું કરવું.

૩ પ્ર.—વસ્ત્ર વીશે શી તજવીજ કરવી ?

ઉ.—શક્તિ પ્રમાણે અડચણો દુર થાય તેવાં વસ્ત્રો પહે-  
રવાં ( પનલનામનું લુગડું સાફ છે. )

૪ પ્ર.—વ્યામથી શો ફાયદો છે ?

ઉ.—સડસડાટ ઊંધ આવે છે. મન સ્વચ્છ રહે છે.

૫ પ્ર.—વધારેમાં વધારે ઊંધની કોને જરૂર છે ?

ઉ.—(૧) નાનાં બાળકોને વધારે ઊંધની જરૂર છે (૨)  
અશક્ત માણસને પણ જરૂર છે.

૬ પ્ર.—ગળ ઉપરાંત ઉંધવાથી તથા કસરત કરવાથી શું  
થાયછે ?

ઉ.—પ્રકૃતિ બગડે છે.

( ૨૧ )

૭ પ્ર.—સંતતી (પરીવાર) સારી તનદુરસ્તી થાય તેના શા ઉપાય કરવા?

ઉ.—નાનપણમાં લગ્ન કરવા નહીં (૨) સ્વચ્છ હવા તથા પૃષ્ઠી કારક ખોરાક છોકરાંને બચપણથી આપવા.

## ભાગ ૪ થો.

૧ .—શીળીથી શું દુઃખ થાયછે?

ઉ.—(૧) માણસ કદરૂપું થાયછે (૨) કોઈ વખત અંગ ખુચ્છે (૩) વખતે મરણ થાયછે.

૨ પ્ર.—શીળીનું દુઃખ ઓછું કરવાનો શો ઉપાય કરવો?

ઉ.—શીળી કઢાવવી.

પ્ર.—શીળી તે કેમ કઢાય ?

ઉ.—શીળીના કોષામાંથી એપ લઇને તનદુરસ્ત માણસના કોષામાં મુકવાથી (૨) શીળી નમ્યા પછી તેનાં ભીં-ગડાંની ઝીણી રજ કરી તેમાં પાણી અમર કોઈ બીજા પ્રવાહી પદાર્થ મેળવી ચંદન સરખો પાતળો કરે તો તે પણ શીળી કાઢવામાં (કાઢવાના કામમાં) આવે.

૪ પ્ર.—આ રીતથી માણસને શો ફાયદો કે હેર ફાયદો થટે ?

ઉ.—વખતે શીતળા ઓછી નીકળતી, વખતે ધૂણી નીકળતી કે જ્યેથી માણસ મરણ પામતાં.

૫ પ્ર.—આરે બીજી રીતે કોણે શી રીતે શોધી કાઢાડી ?



- ૩.—આશરે ૮૦ વરસપર (૧૮૦૧ માં) ડાકતર જેનરે ગાયના આંચળપરનો એપ લઈ શીળી કાઢાડવી એવી રીત શોધી કાઢાડી.
- ૬ પ્ર.—આ બીજી રીતથી શીળી કેટલી રીતથી કઢાય છે ?  
 ઉ.—ગાયનાં આંચળનાં એપ ઉપરથી તથા તે એપથી કોઇને શીળી કાઢ્યા હોય તેના એપ ઉપરથી.
- ૭ પ્ર.—આનું નામ જો શીતળા કેમ પડયું ?  
 ઉ.—ગાયના આંચળનાં ફેલામાંથી કાઢવામાં આવી માટે તેનું નામ જોશીતળા પાડયું.
- ૮ પ્ર.—મુખ્ય શેહેરમાં જોશીતળા વિશે શો નિયમ છે ?  
 ઉ.—સરકારથી એવો ધારો કાઢવામાં આવ્યો છે કે ત્યાં શીળી કઢાવવી ને ન કઢાવે તેને સજા થાય.
- ૯ પ્ર.—જોશીતળા સારાં ઉઠ્યાં કેમ કહેવાય ?  
 ઉ.—ફેલા સારા ભરાયા દેવા જોઈએ. અને તેવા થાય એટલે માંહે ચોળવા દેવા નહીં અને તેવા થાય એટલુંજ નહીં પણ ત્રણ ચાર ફેલા તો ઉઠવાજ જોઈએ. જોશીતળા બાળપણમાં કઢાવવી જોઈએ. તથા એ જોશીતળા કઢાવેલું-ઉમરે આવે જોશીતળા પાછાં કઢાવવાં જોઈએ.
- ૧૦ પ્ર.—કોગળીઆનું કયુ લક્ષણ જણાય છે ?  
 ઉ.—તે કોઈ જગ્યાને વિશેષ વળગી રહેછે.

૧૧ પ્ર.—કોગળીઆથી દુર રહેવા માણસે શું કરવું?

ઉ.—જે જે જગ્યાએ કોગળીયું હોય ત્યાં જવું નહીં (૨)  
આસપાસ કોગળીયું હોય એવી જગ્યા કરવી નહીં  
(૩) થાક લાગે એવી મેહેનત કરવી નહીં (૪) ત-  
ડકો વરસાદ કે સરદીમાં સુવું નહીં (૬) ઘણા લોકો  
એકઠા થાય ત્યાં જવું નહીં.

## ભાગ ૫ મો.

૧ પ્ર.—મરણની નોંધથી શો ફાયદો છે ?

ઉ.—કરેલા સુધારાથી માણસને ફેર પડે છે કે નહીં તે એ  
નોંધ ઉપરથી માલમ પડે છે. ને અમુક રોગ ક્યારે  
ફેલાયો તે માલમ પડે છે.

૨ પ્ર.—આરોગ્ય વિધાના નીચમ પ્રમાણે વર્તવાથી લોકો વ-  
ધારે સુખી થયા તેના દાખલા આપો ?

ઉ.—પેહેલાં ઇંગ્લાંડમાં ૧૦૦૦ શીપાઈમાં ૧૭ શીપાઈ દર  
વરસે મરતા. અને હાલ ૮ પ્રમાણે મરે છે. હીંદુસ્તાન  
માં ૧૦૦૦ સોલજરે ૬૯ મરતા હતા. તે હાલ ૧૭  
મરે છે અંગાળા ઈલાકામાંથી સને ૧૮૬૧ થી (એકા-  
વથી) તે ૧૮૬૭ સુધીમાં ૧૦૦૦ માણસે ૭૩૪૫  
દર સાલ મુઆ તે હાલ ૩૮૬૭ મરે છે.

૩ પ્ર.—પ્રજા સુખી દુઃખી શી રીતે માલમ પડી શકે ?

( ૨૪ )

ઉ.—છોકરાં યોગ્ય પ્રમાણથી ઓછાં જન્મ્યાં હોય તો દુઃખીને વંધારે જન્મ્યા હોય તો સુખી એમ જાણવાની નીશાની છે.

૪ પ્ર.—જન્મ મરણની નોંધપરથી શો ફાયદો છે ?

ઉ.—સૌકો સુખી છે કે દુઃખી તે માત્રમ પડે છે.

લ. બાલચંદ્રદામોદરદાસ રહેવાશી ઓડુ. તા. ૧૦-૧૨-૮૭  
વાંચનાર બૃહદ્ યુક્ત સુધારી વાંચશે એવી આપનો નમ્રપ્રાર્થ  
આશા રાખે છે.

B. D. S. At. Odu.





# જાહેર ખબર.

સર્વે લોકોને ખબર આપવામાં આવે છે કે આ ચોપ-  
ડી નીચે લખેલે ઠેકાણથી મળશે.

જે સાહેબોને મંગાવવી હોય તેમણે નીચે લખેલે ઠેકાણે  
આવી લઈ જવી. ગામડાવાળાઓએ પોસ્ટપેડ કાગળ લખી  
મંગાવી લેવી નાટપેડ કાગળ લેવામાં આવશે નહીં. દસ ન-  
કલે એક પ્રત મફત મળશે. વધારે મંગાવનારને સેંકડે ૧૦  
ટકા કમીશન મળશે.

બનાવનાર પાસેથી મળશે.

મુ. અમદાવાદ, ડે. જમાલપુર ટોકરશાની પોળમાં ઘર નંબર ૪૨  
શા. બજાદેવ બીખાભાઈ પાસેથી મળશે.

„ „ જમાલપુર ટોકરશાની પોળમાં ઘર નંબર ૪૪  
ત્રવાડી કેશવલાલ નથુરાણુ પાસેથી મળશે.

„ „ જમાલપુર ટોકરશાની પોળમાં ઘર નંબર ૪૫  
મગનલાલ હીમનલાલ પાસેથી મળશે.

„ જમાલપુર ટોકરશાની પોળમાં આથે પાટું ઘર નં. ૧૫૮  
હરદાઈ બુકસેલરને ત્યાંથી મળશે.

